

5월 농작물 병해충 발생정보

전라남도농업기술원에서는 병해충 피해 예방을 위해 농작물병해충 발생정보를 발표합니다.
관계기관에서는 본 내용이 도내에 널리 홍보될 수 있도록 협조하여 주시기 바랍니다.

기상전망 / 22. 5. 2.~22. 5. 29.(광주지방기상청)

기온은 1, 2주는 평년과 비슷하겠고, 3, 4주는 평년과 비슷하거나 높겠음
강수량은 1, 3주는 평년과 비슷하겠고, 2주는 평년과 비슷하거나 적겠음, 4주는 평년과 비슷하거나 많겠음

기 간	평균기온(℃)	강 수 량
05.02.~ 05.08.	평년(15.8~17.0℃)과 비슷하겠음	평년(12.0~36.4mm)과 비슷하겠음
05.09.~ 05.15.	평년(16.3~17.3℃)과 비슷하겠음	평년(15.6~40.2mm)과 비슷하거나 적겠음
05.16.~ 05.22.	평년(17.6~18.4℃)과 비슷하거나 높겠음	평년(6.0~22.8mm)과 비슷하겠음
05.23.~ 05.29.	평년(18.5~19.7℃)과 비슷하거나 높겠음	평년(5.9~21.7mm)과 비슷하거나 많겠음

중점 방제대상 병해충 정보

구 분	병	충
식량작물	(예보) 벼 모잘목병, 뜸모 맥류 붉은곰팡이병	(주의보) 열대거세미나방 (예보) 애멸구, 벼물바구미
채 소	(주의보) 마늘·양파 잎마름병 마늘·양파 흑색썩음균핵병 양파 노균병 (예보) 고추 역병 고추 바이러스	(예보) 마늘·양파 고자리파리, 뿌리응애
과 수	(주의보) 과수화상병 (예보) 붉은별무늬병 검은별무늬병 참다래궤양병	(예보) 주경배나무이
조사료		(예보) 멸강나방

농약안전사용기준을 잘 지켜 안전한 농산물을 생산합시다!

- 농약잔류허용기준강화(PLS)로 작목별 등록된 농약 이외에는 사용이 금지됩니다 -

병해충 상세 정보

2022년 5월

식량작물

1. 벼 모잘록병, 뚝모 *예보

모가 연약하고 밤낮의 온도차가 클 때 피해가 많음

- ▶ 못자리 병은 육묘상자에 묻어 있는 흙속에 병원균이 잠복하고 있으므로 작년에 사용한 육묘상자는 맑은 물로 깨끗이 씻어 사용
- ▶ 알맞은 양을 파종하고 온도 및 환기 등의 관리를 철저히 함



2. 벼 애멸구(벼줄무늬잎마름병), 벼물바구미 *예보

애멸구, 벼물바구미 등은 본논 초기에 피해를 주는 해충임

애멸구는 벼줄무늬잎마름병을 옮기는 해충으로 최근 월동밀도가 낮고 보독충도 없었지만 중국에서 대량으로 날아올 경우 피해가 우려되며 철저한 사전방제가 필요함

- ▶ 모내기전 상자에 농약종류별 살포시기와 살포량을 지켜 벼물바구미, 벼잎벌레, 굴파리류 등과 동시 방제가 가능한 살충제(입제)를 골고루 뿌려 방제하고 가급적 활착 이후에는 물을 얇게 관리



【애멸구 약충 및 성충】



【 벼물바구미 】



병해충 상세 정보

2022년 5월

식량작물

3. 맥류 붉은곰팡이병 *예보

❖ 출수기~개화기에 주로 발생

※ 기상조건: 출수·개화기 이후 3일 이상 연속강우의 온난·다습(15~30℃, 상대습도 90% 이상) 환경에서 병 발생

❖ 이삭의 낱알이 갈색으로 변색되어 점차 붉은색으로 변하며, 병든 낱알은 생육이 중지되어 낱알이 차지 않거나 검은색으로 변함, 심해지면 이삭축과 낱알사이, 낱알 겉껍질 등에 붉은색 곰팡이가 나타나며 이삭위로 하얀색의 곰팡이가 뒤덮음

▶ 배수로 정비 등 물 관리 철저, 수확 즉시 건조하여 확산 방지, 감염 알곡 제거 등

▶ (방제방법) 감염위험 높은 시기(출수~개화기 등)에 적용 약제 살포

※ 맥류의 생육단계는 품종과 포장에 따라 다르므로 포장별 생육 상황과 기상을 잘 살펴 적용약제 살포



【밀】



【보리】



【귀리】

<붉은곰팡이병>

병해충 상세 정보

2022년 5월

#식량작물

4. 열대거세미나방 *주의보

- ❖ 편서풍을 타고 우리나라로 날아오는 비래해충으로 봄부터 옥수수·보리 등 벼과 작물을 갉아먹어 피해를 줌.
- ❖ 날씨가 따뜻하고 중국 내 발생이 증가함에 따라 국내 첫 비래 시기가 빨라지고 있음.
- ❖ 조기재배 포장에 산란 및 피해 발생 예상되며, 6~8월에 피해가 증가할 것으로 예측됨
 - ▶ 작년 발생지역과 주 비래지역(서남해안 등)은 트랩 등 설치로 철저한 예찰 필요
- ❖ 발생초기에 품목별로 등록된 약제 살포
 - * 방제 효율 높이려면 알에서 갓 부화한 어린 유충기에 등록 약제를 뿌려야 함
 - * 성충이 발견된 다음 10~20일 후 어린 유충기에 해뜨기 전이나 해지고 난 직후 시간에 등록 약제 살포하는 것이 효과적



【열대거세미나방 유충】



【열대거세미나방 수컷 성충】



【열대거세미나방 유충이 갉아먹어 피해가 발생한 옥수수】



병해충 상세 정보

2022년 5월

#채 소

1. 마늘 · 양파 흑색썩음균핵병 *주의보

- 발생** 주로 밭마늘, 연작지에서 뿌리응애, 고자리파리 등의 피해와 동시 발생, 5월 초까지 지속되다가 지온이 25℃ 이상이 되면 휴면에 들어감
- 증상** 인경표면에 흰 균사가 나타나고, 진전 시 인경 전체가 흑색으로 변해 썩으며, 포기 전체가 갈색으로 변해 말라 죽음
- 방제** 완전 방제는 어려워 사전 차단이 중요, 병든 포기 일찍 제거, 피해주는 퇴비로 사용 금지, 적용 약제 처리



【병 발생으로 포기 고사한 마늘】



【마늘 흑색썩음균핵병 발생 병반】

2. 마늘 · 양파 잎마름병 *주의보

- 발생** 주로 생육 후기에 발생하며, 온도가 높고 다습한 환경이 지속될 경우 발생량 증가
- 증상** 잎에 회백색의 작은 반점이 점차 담갈색을 띠고, 중앙 부위는 적갈색으로 변함. 진전 시 병반에 검은 곰팡이가 밀생하며, 그루 전체가 말라죽음
- 방제** 배수로 정비 및 균형 시비, 수확 후 병든 식물체 조기 제거, 전착제 활용 적정 약제 살포



【양파 잎마름병 발생 병반】



【마늘 잎마름병 발생 병반】

병해충 상세 정보

2022년 5월

#채소

3. 양파 노균병 *주의보

- 발생** 습도 95% 이상, 물방울 맺힘이 2시간 이상일 경우 기공으로 침입, 질소질 비료 과용으로 식물체가 연약하게 자란 포장에서 주로 발생
- 증상** 장타원형의 흰색 얼룩반점이 담황색 또는 짙은 회색의 반점과 곰팡이로 변하며, 잎은 심하게 구부러지며 뒤틀림
- 방제** 초기에는 다른 병과 혼동이 쉬우므로 동정 필요, 이병주 제거 및 적용약제 살포 (내성 방지를 위해 다른 계통 약제 번갈아 사용)



【병 발생으로 잎이 구부러지며 뒤틀림】



【양파 노균병으로 흰색 얼룩반점 발생】

4. 고추 역병 *예보

- 발생** 육묘상부터 전 생육기간에 발생하나, 특히 잦은 비와 장마 등 다습한 시기에서 병원균이 빗물에 의해 튀어서 발생
- 증상** 토양 부근 줄기가 암갈색으로 잘록해지며 말라죽음, 진전 시 감염 부위에 하얀 포자 덩어리가 생기고, 썩으며 포기 전체가 고사
- 방제** 배수로 관리, 흙이 식물체로 튀지 않도록 멀칭, 병든 포기 즉시 제거, 비오기 전후 등록약제 주기적 살포



【고추 역병 발생 포장】



【고추 역병 발생 병반】

병해충 상세 정보

2022년 5월

#채소

5. 고추 바이러스병 *예보

🌱 토마토반점위조바이러스(TSWV)

- 발생** 꽃노랑총채벌레 등 총채벌레가 즙액을 흡즙하며 전파되며, 주로 가지과 시설재배지에서 발생
- 증상** 잎이 연녹색으로 변하며 검은 반점이 나타나고, 열매의 경우 갈변하면서 기형과 발생
- 방제** 끈끈이트랩, 방충망 설치 등 총채벌레 유입 차단, 발생 초기 천적 또는 등록약제로 방제



【토마토반점위조바이러스병 피해증상】



【고추꽃에 발생한 총채벌레】

🌱 토마토황화잎말림바이러스(TYLCV)

- 발생** 주로 가지과 작물에서 담배가루이를 통해 확산
- 증상** 잎의 크기가 작아지고 황화되며, 가장자리부터 심하게 위축되어 오그라듦. 열매는 착색이 불량하며, 낙과 발생
- 방제** 방충망 설치 등 외부로부터 담배가루이 유입 방지, 등록약제 살포



【토마토황화잎말림병 증상】

병해충 상세 정보

2022년 5월

#채 소

6. 마늘 · 양파 고자리파리, 뿌리응애 *예보

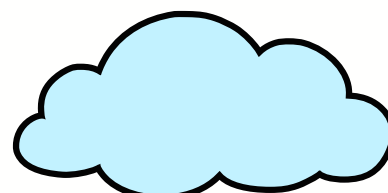
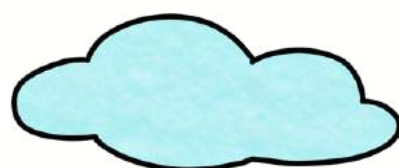
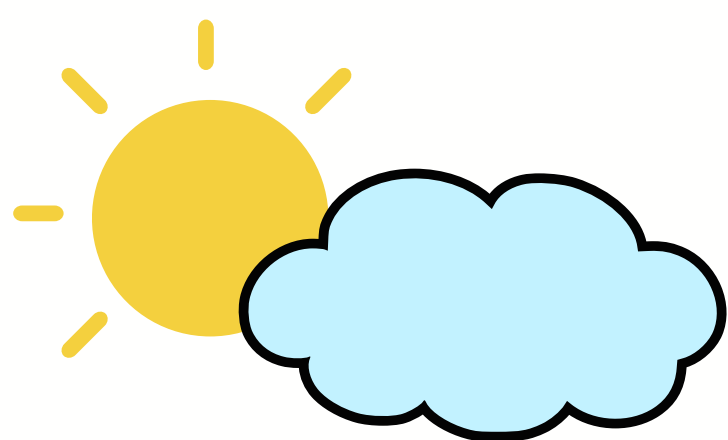
- 발생** 산성토양 또는 미숙 퇴비 사용 포장에서 주로 발생하며, 연작하는 포장에서 다 발생
- 증상** 초기에는 뿌리를 가해하여 지상부에서는 발견이 어려우나, 진전 시 아랫잎부터 노랗게 변하며 말라죽음
- 방제** 완전히 부숙된 퇴비 사용, 토양살충제를 뿌려 흙과 잘 섞이게 하고, 비닐피복한 경우 뿌리 부근으로 관주 처리



【뿌리응애 발생으로 포기 쓰러짐】



【뿌리응애 발생 인편부 병반】



병해충 상세 정보

2022년 5월

#과수

1. 과수화상병 *주의보

- ❖ 병든 꽃은 수침상이 되고 쭉그러든 후 흑갈색으로 변해 떨어지거나, 나무에 매달려 있게 되고 꽃이 달린 가지나 인접한 가지로 진전되어 잎맥을 따라 흑갈색의 병반이 생기고 병이 진전됨에 따라 병든 잎은 말리고, 쭉그러들어 보통은 가지에 매달려 있음
- ❖ 병든 가지의 수피는 흑갈색으로 변하면서 물러졌다가 후에 위축되고 단단해져 궤양병반을 형성. 세균 분출액은 공기와 접촉하면 갈색으로 변함
- ❖ 5~7월은 주 병징이 발현되는 시기로 주기적 예찰 필수
⇒ (의심신고) 의심증상 발견 시 도농업기술원 또는 농업기술센터로 신고

[전국 대표전화 ☎1833-8572]

과수화상병 예방을 위한 농가 준수사항

- ① 청결한 과원관리
- ② 농작업자 및 모든 농기구(전정가위 등) 소독 철저
- ③ 건전한 접수·묘목 사용(화상병 발생지역 및 인근, 출처 불분명 지역것은 유입 금지)
- ④ 주기적 과원 예찰(월 2회 이상), 외부인 과원 출입 금지



병해충 상세 정보

2022년 5월

#과 수

2. 배 검은별무늬병, 붉은별무늬병 *예보

- 검은별무늬병(흑성병) : 배나무에서 개화기 전후 저온과 잦은 강우 시 발병 및 급속 확산
— (예방) 강우 전 보호살균제 살포, 강우 시작 2~3일 내 침투이행성 약제 살포
- 붉은별무늬병(적성병) : 병원균이 중간기주인 향나무에서 월동한 후 4~5월에 비가 오면 사과, 배나무로 이동하여 병을 발생시킴
— (예방) 꽃피기 전 방제가 소홀했던 과원은 적용 약제로 방제



검은별무늬병(흑성병, 배)



붉은별무늬병(적성병, 배)

3. 참다래궤양병 PSA3 *예보

- 골드키위에 주로 감염되어 피해를 주는 고 위험성 세균성 궤양병으로 주요 병징으로는 잎에 암갈색의 반점, 꽃봉오리 갈변, 줄기에서 붉은색의 세균 유출액이 흘러나온 후 2년 내 고사함
* 병원성 : PSA 3 (높음) > PSA 1, 2 (중간) > PSA 4 (낮음)
- (생태) 상처, 기공, 피목, 화분 등을 통해 감염되며, 봄철 잎에 발생한 병징에서 가지 및 줄기로 이동하고, 줄기 속에서 생존함 12~18℃에서 활발하게 생육하며 25℃ 이상에서는 생육이 지연됨
- (병징발현) 봄과 가을철 저온, 비, 다습상태에서 발현
- (방제) 등록약제 살포 및 수간주사/ 감염된 이병주는 굴취하여 소각



꽃봉오리 병징



잎의 병징



줄기의 병징

#과 수

4. 배 주경배나무이(기존 꼬마배나무이) *예보

- 🌱 (명명) 배 열매와 잎에 해를 가하며 그을음병을 일으키는 해충으로, 그간 국내에서 꼬마배나무이로 알려져 왔음
- * 곤충 종 분류 유전 분석을 통한 주경배나무이 확인(농촌진흥청, `21년 8월)
- 🌱 배나무에 발생하는 나무이과 해충으로 주경배나무이는 연 5회 발생하며 5월 중하순 1세대, 6월 하순 2세대가 발생하고 기온이 상승하는 7~8월에는 발생이 감소하는 경향이 있음
 - 3세대는 7월 중하순, 4세대는 8월 하순 발생되며 가을에 낮 길이가 14시간 이하로 짧아지는 9월 하순 이후 5세대인 월동형 성충이 출현하여 주로 거친 껍질 밑에서 무리지어 월동함
 - 월동성충은 2월 중하순 최고기온이 7~10℃ 정도 도달할 때 수상 단과지로 이동하여 교미하고 3월 중순경부터 산란하기 시작
 - 배나무 개화전 알이 부화되어 과경틈이나 전개되는 잎에 기생
- 🌱 (주요피해) 개화기 전후 꽃봉오리나 과경, 엽맥틈, 전개되는 엽에서 흡즙하다가 생육기에는 주로 엽의 앞·뒷면에서 가해함
 - 흡즙하면서 흰 왁스물질과 감로를 분비하므로 초기 가해부위는 끈적끈적한 점액과 흰납물질로 오염됨
 - 6~7월 이후에는 그을음병이 생겨서 검게 뒤덮이고, 다발생할 경우 봉지를 씌운 경우에도 과경과 봉지를 여민 부분의 틈으로 침입하여 과실표면에서 흡즙하면서 감로를 분비하므로 과실에 그을음병을 유발시킴
 - 배나무 발아초기에 다발생할 경우에는 전개되는 눈을 집중적으로 흡즙하기 때문에 착과를 불량하게 함

'주경배나무이' 방제요령

- ① (겨울) 2월 말~3월 상순 기계유유제 살포, 성충 방제 및 배나무 가지 산란 기피 효과
 - ▶ 산란전 초기방제가 가장 중요(수시 예찰)
- ② (개화전) 발생이 심할 경우 등록 약제 살포
- ③ (낙화 후) 다른 해충과 동시 방제 실시
- ④ (8월 중하순) 날씨가 서늘해지면 다시 발생, 발생이 많으면 수확 후 방제



주경배나무이 약충



주경배나무이 유충(왼쪽)



줄기피해

병해충 상세 정보

2022년 5월

조사료

1. 멸강나방 *예보

- 중국에서 발생해 비래하는 해충으로 올해 멸강나방 성충의 첫 비래시기는 3월 하순으로 작년과 비슷하고 예년보다 빨라졌음
- 유충(애벌레)의 경우 잎 속에 들어가 잎 전체를 가해하고, 3~4령기부터 낮에는 지표면에 숨어있다가 밤에 나와 잎, 줄기, 이삭까지 가해
- 멸강나방 암컷 1마리가 약 700개의 알을 산란하므로 산란 후 부화한 유충이 단기간에 대발생 가능
- 연간 2회 발생 : (1차) 5월 하순 ~ 6월 중순, (2차) 7월 하순 ~ 8월 상순
- 애벌레에 의한 피해는 6월 중순 ~ 7월 상순에 가장 심함
- (방제요령)
 - ① (방제적기) 유충(애벌레)의 1~3령기(몸 길이 1cm 미만)
 - ② (적기방제) 조기 예찰을 통한 애벌레 발생초기에 즉시 방제
 - 논둑, 밭둑, 목초지 등을 1일 1회 이상 살펴보고 애벌레 발생시 신속 방제



멸강나방 유충



멸강나방 수컷 성충



피해받은 옥수수

(방제약제)

대상작물	품목명
옥수수	펜토에이트 유제, 플루벤디아마이드 유제, 인독사카브 액상수화제, 클로란트라닐리프롤.인독사카브 입상수화제, 인독사카브.노발루론 액상수화제
목초지 (화본과)	비티쿠르스타키 수화제, 델타메트린 유제
목초지	메톡시페노자이드 액상수화제, 에토펜프록스 유제, 에프펜발러레이트 유제

※ 작물과 사용시기에 따라 알맞은 약제를 선택하여 사용법에 맞게 적용

농업인 건강을 위해 미세먼지 높은 날과 농작업시 이렇게 대처하세요



☞ 보건용 마스크 사용하여 미세먼지(분진) 노출 최소화 및 감염병 예방

- 호흡기 및 심장질환자, 고령자 등은 보건용 마스크 착용 여부를 사전에 의사와 상의, 일회용 마스크는 착용후 세탁 및 재사용 금지

※ 마스크 착용 후 호흡곤란, 두통 등 이상이 있을 경우에는 사용을 중지

☞ 방진 마스크 착용 필수 농작업

- 파종, 정식, 수확 등 흙을 파내는 작업 / 콤바인 수확 작업 / 복숭아 및 감자 선별 작업 / 축사 청소 작업 / 사료주기 작업 등

※ 가운데 배기구가 있는 마스크는 숨쉬기는 편안하나 코로나 방역용으로 부적합, 여럿이 모여하는 작업 등에는 감염병 예방을 위한 보건용 마스크 착용

방진 마스크 착용법



※ 밀폐형 마스크 보관함을 별도로 마련하여 사용후 마스크 보관

131 내가 사는 곳 미세먼지정보를 알아보려면?
(국번없이) 131을 누르면 기상콜센터로 연결됩니다.



문의 : 농림축산식품부(044-201-1575)

농촌진흥청(063-238-1051) 농업인안전 365(<http://farmer.rda.go.kr>)